



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Makine Tasarımı	MKN1012	2	2	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Ön Lisans Seviyesi
-----------------	--------------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Makine
----------------------------	--------

Dersin Koordinatörü	Sibel Korkusuz
---------------------	----------------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bir makinenin imalatında malzeme seçiminden başlayarak, makine elemanlarının hesaplarıyla birlikte üretilen parçaların uygun bağlama yöntemi kullanılarak makinenin tasarımını gerçekleştirmek.
--------------	---

Dersin İçeriği	Malzeme Seçimi, İmalatta Dikkate Alınması Gereken Hususlar, Tasarım Kriterleri
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Bir parçanın veya makinenin tasarımındaki genel özellikleri kavrayabilir
2	Tasarım için uygun özellikteki malzemeyi seçebilir.
3	Seçilen malzemenin statik ve dinamik hesaplarını yapabilir.
4	Üretilen parçaların birleştirilmesinde kaynak,lehim,civata bağlantısından uygun olanı seçebilir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Malzemelerin Fiziksel Özellikleri	
2	Malzemelerin Mekanik Özellikleri	
3	İş parçalarının Çekme, Basma, Kesme Dayanımları, Emniyet Katsayısı, Maksimum Yükleme Kapasitesi	
4	Malzemelerin Plastik Şekil Değiştirme Metotları	
5	Bir Makine Parçasının Çalışma yeri ve Yükleme Şartlarına Uygun ve Ekonomik Malzeme Seçimi	
6	Döküm Yöntemleri	
7	Küçük İş Parçalarının İşlenmesinde Kritik Faktörler ve Uygun İşleme Yöntemi Seçimi	
8	Ara Sınav 1	
9	Kalıpta Dövme İşlemi	

10	Metal Kaplamaların Kullanım Alanları ve Özellikleri	
11	İnsan-Makine İlişkilerinde Ergonominin Anlamı	
12	İnsan-Makine İlişkilerinde Ergonominin Anlamı	
13	Basit Cihazların Kullanımına İlişkin Ergonomik Etkenler	
14	Kanuni ve Genel Emniyet Talimatları	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi		
Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	30
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu			
Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			0
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	14	2	28
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	4	4
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	4	4
Toplam İşyükü			64

Toplam İşyükü / 30(s)	2.13
AKTS Kredisi	2

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----